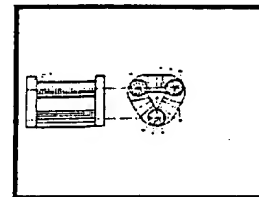


THOMSON		DELPHION		IPSEARCH		PRODUCTS		INSIDE DELPHION	
Log Out	Work Files	Saved Searches	My Account	Products	Search	Quick/Number	Boolean	Advanced	De

Derwent Record

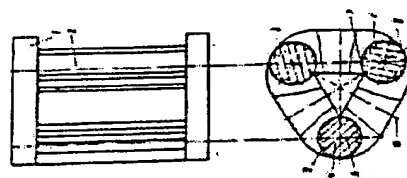
View: [Expand Details](#) Go to: [Delphion Integrated View](#)

Derwent Title: Three dimensional magnetic system - has plates in rod packets shifted in horizontal plane, forming convex and concave sides
 Original Title: ☒ [SU1312653A1](#): SPATIAL MAGNETIC SYSTEM
 Assignee: CHILINGARYAN R K Individual
 Inventor: CHILINGARY R K;
 Accession/Update: 1988-006023 / 198801
 IPC Code: H01F 27/24 ; **BEST AVAILABLE COPY**
 Derwent Classes: **X12**;
 Manual Codes: X12-C01A(Cores)



Derwent Abstract: (SU1312653A) Magnetic circuit comprises two wound yokes of triangular shape and three sectionalised rods (2) arranged in the yoke rounded peaks (3). The rods are made from various sets of triangular packets (4,5), consisting of plates (6). The latter are shifted in the packets in a horizontal plane in such a way, that they form convex and concave sides. The sides are placed on opposite arcs (7,8) of the circle (9). The convex sides are aligned with the rounded yoke peaks along the axis (10). In the three-dimensional magnetic circuit consisting of yokes and rods the largest part of the rod section is shifted towards the yoke peripheral zone. The smaller part of the rod section is under the yokes central zone. The magnetic flux excited in the rods is distributed along the yoke section proportionally to the rod parts, positioned under each of the yoke zone.
 USE/Advantage - Three-dimensional magnetic system can be used in low power transformers and reactors. Power losses and noise level are reduced due to magnetic flux distribution equalisation. Bul.19/23.5.87

Images:



Dwg.1/1

Family:

PDF Patent	Pub. Date	Derwent Update	Pages	Language	IPC Code
<input checked="" type="checkbox"/> SU1312653A *	1987-05-23	198801	2	English	H01F 27/24
Local appls.: SU1984003733563 Filed:1984-05-04 (84SU-3733563)					

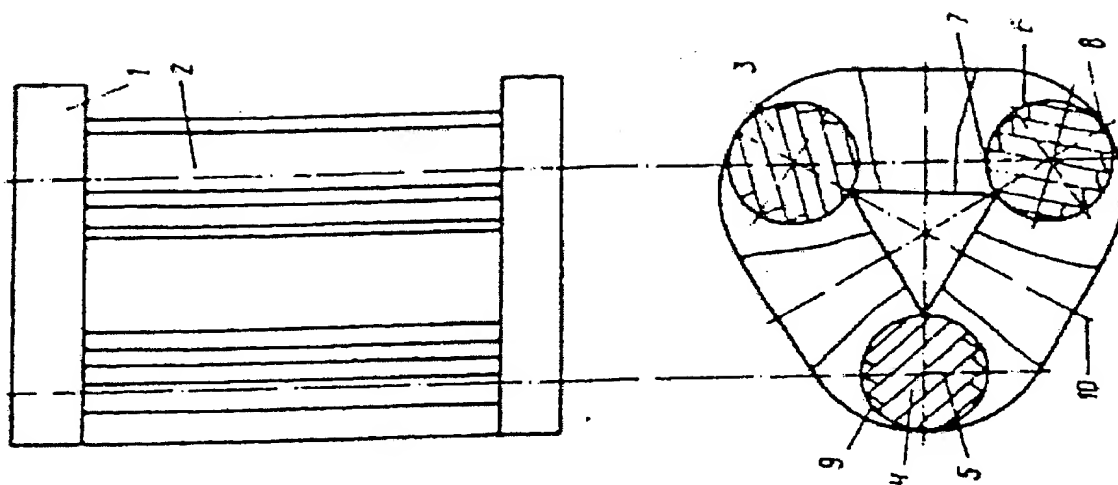
Priority Number:

Application Number	Filed	Original Title
SU1984003733563	1984-05-04	SPATIAL MAGNETIC SYSTEM

Title Terms: THREE=DIMENSIONAL MAGNETIC SYSTEM PLATE ROD PACKET SHIFT
 HORIZONTAL PLANE FORMING CONVEX CONCAVE SIDE



1 / 1



1 / 1

UNAVAILABLE COPY



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1312653 A1

(5D) 4 H 01 F 27/24

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

- 1) 3733563/24-07
- 2) 04.05.84
- 3) 23.05.87. Бюл. № 19
- 4) Р. К. Чилингарян
- 5) 621.3.042(088.8)
- 6) Авторское свидетельство СССР
№ 468385, кл. H 01 F 29/14, 1973.
Тихомиров П. М. Расчет трансформа-
ров, Энергия, 1976, с. 56, 368.
- 7) ПРОСТРАНСТВЕННАЯ МАГНИТ-
НАЯ СИСТЕМА
- 8) Изобретение относится к электротех-
ке, в частности к трансформаторам и ре-
кторам. Целью изобретения является сни-

жение потерь мощности и уровня звука за
счет выравнивания распределения магнит-
ного потока по сечению. Пространственный
магнитопровод содержит многоугольные
витые ярма с закругленными вершинами
и шихтованные стержни, выполненные из
групп пакетов пластин, которые сдвинуты
в горизонтальной плоскости так, что обра-
зуются выпуклые и вогнутые боковые сто-
роны пакетов. В соседних группах пакетов
выпуклые стороны лежат на диаметрально
противоположных дугах окружности, опи-
санной вокруг стержней, и совмещены с
закругленными вершинами. 1 ил.

(19) SU (11) 1312653 A1

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Изобретение относится к электротехнике и может быть использовано в маломощных трансформаторах и реакторах.

Целью изобретения является снижение потерь мощности и уровня звука за счет выравнивания распределения магнитного потока по сечению ярма.

На чертеже показан магнитопровод. Магнитопровод состоит из двух витых ярем треугольной формы и трех шихтованных стержней 2, расположенных в закругленных вершинах 3 ярем.

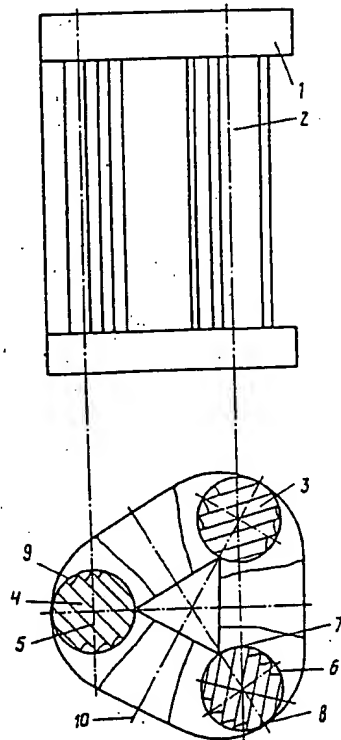
Стержни собраны из разных групп четырехугольных пакетов 4 и 5, собранных из пластин 6. Пластины 6 сдвинуты в пакетах в горизонтальной плоскости так, что образуют выпуклые и вогнутые боковые стороны, лежащие на диаметрально противоположных дугах 7 и 8 окружности 9. Выпуклые стороны совмещены с закругленными вершинами ярем по оси 10.

В пространственном магнитопроводе, состоящем из ярем и стержней, большая часть сечения стержней смещена к периферийным зонам ярем, а под центральной зоной ярем находится меньшая часть сечения стержней.

Магнитный поток, возбуждаемый в стержнях, распределяется по сечению ярем пропорционально частям стержней, расположенным под каждой зоной ярем. Индукция в центральной части ярем снижается против ее значения в известной системе на 15—20%, что приводит к снижению потерь мощности и уровня звука.

Формула изобретения

Пространственная магнитная система, содержащая многоугольные витые ярем с закругленными вершинами и стыкуемые в этих вершинах шихтованные стержни, имеющие группы пакетов разной ширины, образующих ступенчатую форму в сечении, отличающаяся тем, что, с целью снижения потерь мощности и уровня звука за счет выравнивания распределения магнитного потока по сечению ярем, пластины в пакетах стержней сдвинуты в горизонтальной плоскости, образуя вогнутую и выпуклую боковые стороны, причем в соседних группах пакетов выпуклые стороны лежат на диаметрально противоположных дугах окружности, описанной вокруг стержней, и совмещены с закругленными вершинами ярем.



Редактор Г. Волкова
Заказ 1847/51
ВНИИПИ Государственного комитета СССР по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4

Составитель В. Мясников
Техред И. Верес
Тираж 699

Корректор М. Демчик
Подписное